

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2000259755 A**(43) Date of publication of application: **22.09.00**

(51) Int. Cl. **G06F 19/00**
G06F 17/60
G09C 1/00
H04Q 7/38
H04M 11/00

(21) Application number: **11107047**(71) Applicant: **YAMABE MASAYUKI**(22) Date of filing: **10.03.99**(72) Inventor: **YAMABE MASAYUKI**

(54) **MAKING ELECTRONIC MONEY HAVE
 COMMUNICATION FUNCTION BY MOUNTING
 IC(INTEGRATED CIRCUIT) HAVING INPUTTED
 INFORMATION ON ELECTRONIC MONEY
 THERETO, ONTO MOBILE COMMUNICATION
 EQUIPMENT**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the convenience and safety by inputting information on a credit card, a cash card, a money card, a prepaid card, an IC card of electronic money, an express-highway pass, a commutation ticket, other member's cards or the like to an IC or an LSI and mounting it onto a mobile communication equipment so as to provide a communication function to the various kinds of cards.

SOLUTION: Information on electronic money is inputted to an IC(integrated circuit) or an LSI and the IC or LSI is mounted onto a mobile communication equipment in an attachable and detachable form to provide a communication function to the electronic money to exchange information and data by communication. The mobile communication equipment is the general term of a portable telephone set, PHS, satellite telephone, an integrated services digital mobile communication (NEXNET), a next generation portable telephone set, a cordless telephone set, a transceiver and a radio equipment. Information of the IC and LSI to be mounted to the mobile communication equipment is information on electronic money and information on a credit card, a cash card, a debit card or the like.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-259755

(P2000-259755A)

(43) 公開日 平成12年9月22日 (2000.9.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	チーコード [*] (参考)
G 0 6 F 19/00		G 0 6 F 15/30	C 5 B 0 4 9
17/60		G 0 9 C 1/00	6 6 0 C 5 B 0 5 5
G 0 9 C 1/00	6 6 0		6 6 0 A 5 J 1 0 4
		H 0 4 M 11/00	3 0 2 5 K 0 6 7
H 0 4 Q 7/38		G 0 6 F 15/21	3 4 0 Z 5 K 1 0 1
審査請求 未請求 請求項の数 9 書面 (全 4 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平11-107047

(22) 出願日 平成11年3月10日 (1999.3.10)

(71) 出願人 599051292

山邊 正幸

三重県四日市市大井手1丁目5番14号 コ
ンフォート大井手402号

(72) 発明者 山邊 正幸

三重県四日市市大井手1丁目5番14号 コ
ンフォート大井手402号

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子マネーの情報を入力した I C (集積回路) を移動体通信機に搭載する事により、電子マネーに通信機能を持たせる。

(57) 【要約】

【課題】 現在の I C カードは電子マネーの情報の記録機能だけの為に電子マネーの補充や個人間での移動についても専用の機械が必要である他、電子マネーの残高を確認するにも専用の読み取り機が必要になるため、I C カードと読み取り機の2つを携帯しなくてはならない。

又、I C カードにキャッシュカードやクレジットカードの機能を持たせる事を考えているがカードである以上データーの読み取り、残高チェック、キャッシング等専用機械が必要となる。又、インターネットによる取引の安全性にも問題がある。

【解決手段】 I C カード、キャッシュカード、クレジットカードの情報を I C、L S I に記録し、移動体通信機に搭載し各種カードに通信機能を持たせる事により上記の課題及び問題はすべて解決される他、安全性や利便性が格段に向上する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】電子マネーの情報をIC（集積回路）やLSIに入力し、そのICやLSIを移動体通信機に着脱可能な形にして搭載する事により、電子マネーに通信機能を持たせ、情報及びデータの交換を通信にて行う。

【請求項2】移動体通信機とは携帯電話、PHS、衛星電話、統合デジタル移動体通信サービス（NEXNET）、次世代携帯電話、コードレスホン、トランシーバー、無線機の総称である。

【請求項3】移動体通信機に搭載するIC及びLSIの情報としては電子マネーの他、次の情報とする。クレジットカード、キャッシュカード、デビットカードその他の会員権、個人情報（医療カルテ等）、プリペイドカード、マネーカード、定期券、高速道路通行券、各種入場券、診察券、健康保険証、航空機の搭乗券、その他交通機関の指定券および乗車券等を請求の範囲とする。

【請求項4】現在使用されている、クレジットカード、キャッシュカード、電子マネー（ICカード）のエンコード（磁気ストライプ）やICのデータの読み取り、書き込みの機能を移動体通信機に搭載する事と、その通信機能を使用し情報やデータの交換をすること。

【請求項5】移動体通信機の内、携帯電話、衛星電話、PHS等の電話機には本来の電話通信の機能のほかにFM通信機能、その他の周波数の通信機能、及びバーコードの読取機能を付ける。

【請求項6】電話機を通じて直接、ICカード上に電子マネーやその他の電子情報を入力する。

【請求項7】移動体通信機の液晶表示部分に電子マネーのICカードや、クレジットカード、キャッシュカード等のエンコード（磁気ストライプ）及びICに入力した情報を表示、出来るようにする。

【請求項8】移動体通信機の充電器にプリンターを取り付け、IC、LSIの情報（電子マネー、クレジットカード、キャッシュカード等の取引情報）を出力出来るようにする。

【請求項9】移動体通信機の中のIC、LSIに電子マネー、プリペイドカード、マネーカード、クレジットカード、キャッシュカードの残高、口座番号、会員番号、決裁情報等の各種情報を入力し、通信機能を使って各種の取引、決裁を行う事。

【発明の詳細な説明】

【0001】本発明は従来のICカード（電子マネー）では電子マネーの補充に専用の端末機へ行って行う必要があったが、本発明により移動体通信機の通信機能を使い、直接移動体通信機内にある電子マネーのICやLSIに情報（電子マネー）を取り込む事により、時間と場所の制約が無くなる。

【0002】移動体通信機に搭載した電子マネーの使い方は現在利用しているように現金の代わりに電子マネーで支払をする他に通信機能を使う事により、クレジット

や各種料金の支払いを移動体通信機内の電子マネーから自動振り替えにする事が出来、持ち歩きの出来る預貯金口座の様に仕える、又その通信機能を使う事により、遠隔地への送金も自由に行える。

【0003】預貯金口座からの引き出しやキャッシングをする場合、従来はそれぞれの窓口又はATM、CDの所まで行かなければならなかったが、本発明により時間と場所に関係なく、通信機能を使い電子マネーとして移動体通信機内のICやLSIに取り込む事が出来る。

【0004】個人間での電子マネーの交換でも通信（電話）によって行うため、データの偽造や改ざんを電子マネー発行会社や電子マネーの管理会社にてチェック、出来るので安全性が極めて高くなる。

【0005】移動体通信機の液晶表示部分を使い、電子マネーの残高確認や、支払金額の確認、過去の取引データやその他IC、LSIに入力したクレジットカード、キャッシュカード等の取引内容が表示出来る他、移動体通信機の充電器にプリンターを装着する事で充電時に取引データのプリントアウトが可能である。

【0006】本発明は、現在プラスチックマネーと呼ばれているクレジットカード、キャッシュカード、マネーカード、プリペイドカード、電子マネーのICカード、高速道路通行券、定期券、その他会員券等の情報をICやLSIに入力し、移動体通信機に搭載し各種のカードに通信機能を持たせる事により、利便性や安全性が格段に向上する。

【0007】移動体通信機に搭載したクレジットカード、キャッシュカード、電子マネーのICカードやその他のカードの機能を使う（データ、情報の交換や電子マネーの補充と支払い）場合は通信と言う非接触にて行う事により、スピーディーな決裁及び情報交換が可能となる。

【0008】定期券や高速道路の通行券の情報を移動体通信機のICやLSIに搭載する事により、その通信機能を使い、非接触にて改札口や料金所を通過する事が可能となる。

【0009】各自が自分の移動体通信機を使う事で決裁時の暗証番号の入力が他人に見られる事が無くなる、又通信機能を使う事により、ICやLSIの情報を随時ホストコンピューターで管理が出来るので紛失盗難、データの改ざん防止が出来非常に安全性が高い。

【0010】インターネット上の取引においても、決裁をするにはインターネット上だけではなく、移動体通信機へ通信する事により、契約内容や、本人の意思確認を行う事が出来、安全に決裁が行う事が出来る。

【0011】ICやLSIに入力される各種会員の番号の他、移動体通信機の番号を特定しホストコンピューターに登録する事により、従来にくらべ個人を特定する手段（会員番号、移動体通信機の番号、暗証番号等）が増し従来より、安全性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 移動体通信機の正面

1. 液晶表示部分にICカードの残高等のデーターを表示する。

【図2】 移動体通信機の側面

2. IC又はLSIの挿入口
3. 電池

【図3】 移動体通信機の裏面

4. 2の部分より挿入し、搭載しているIC, LSIが確認出来るように窓を付ける。

【図4】 ICカード正面

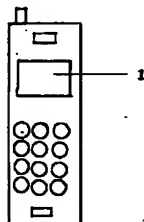
5. ICカードのIC部分である。このIC部分を2の部分より挿入し、移動体通信機に搭載する事により、ICカードが通信機能を持つ事になる。

【図1】

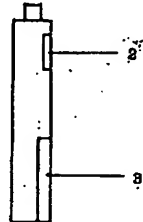
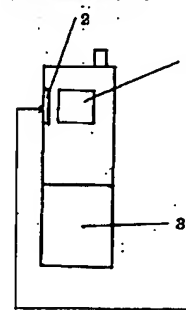
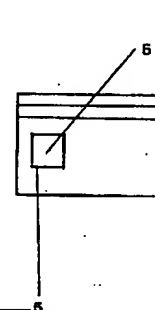
【図2】

【図3】

移動体通信機 正面



移動体通信機 側面

【図3】
移動体通信機 裏面【図4】
ICカード

【手続補正書】

【提出日】平成11年6月3日（1999. 6. 3）

【手続補正1】

【補正対象書類名】図面

* 【補正対象項目名】全図

【補正方法】変更

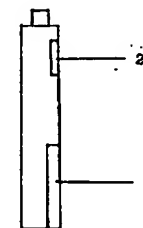
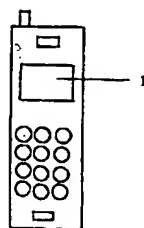
* 【補正内容】

【図1】

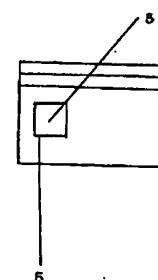
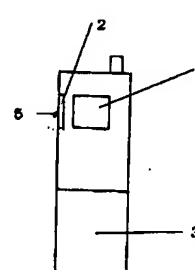
【図2】

※ 【図3】

【図4】



※



フロントページの続き

(51)Int.Cl.7

H04M 11/00

識別記号

302

FI

G06F 15/30

H04B 7/26

テマコード(参考)

L 9A001

109M

Fターム(参考) 5B049 AA02 AA05 BB11 BB32 BB41
BB46 CC39 DD04 EE23 EE25
EE28 FF02 FF04 FF08 GG01
GG03 GG06
5B055 BB12 CB09 CB10 EE02 EE03
EE13 EE21 EE27 HA04 JJ05
KK05 KK09 KK18 KK19 LL02
LL05 PA05 PA28
5J104 AA01 AA16 EA03 NA05 NA35
PA01 PA12
5K067 AA34 AA35 BB04 BB08 HH36
5K101 KK00 LL12 NN05 NN18 NN25
9A001 BB04 BB05 CC05 JJ25 JJ35
JJ65 JJ66 JJ67 KK25 KK42
KK58 LL03